

氏 名	なかむら ゆうか 中村 優花
学 位 の 種 類	博士（建築学）
学位記の番号	甲第 163 号
学位授与年月日	平成 31 年 3 月 21 日
学位授与の要件	学位規程第 4 条第 1 項該当
学位論文の題目	中央アジアにおける仏教寺院建築の 空間構成の類型とその変容
論文審査委員	主 査 柳沢 和彦 副 査 岡崎 甚幸 副 査 鈴木 利友

論 文 内 容 の 要 旨

序

かつて存在した一大仏教都市のガンダーラ Gandhāra は、仏教史あるいは美術史の視点から、アフガニスタン、現在の中央アジア（本論文では狭義の中央アジアと呼ぶ）、新疆ウイグル自治区と深い関連を持ち、仏教美術および建築にも多大なる影響を与えた場所であることが知られている。しかしながら、前述の地域における研究は、限定的な地域、あるいは仏教寺院建築の伽藍の一部である仏塔や祠堂といったものだけを対象としたものが多く、広範囲を分析対象とし、仏教寺院建築の空間構成を扱い、その類型や変容について論じた研究はない。

以上の背景をもとに、本論文では、2～5 世紀の間に最も栄えた、中央アジア（北部パキスタン、アフガニスタン、狭義の中央アジア、新疆ウイグル自治区と定義）における仏教寺院建築の伽藍、仏塔、祠堂、僧房・僧院の空間構成を、建築学の立場から網羅的に分析して、その特徴を明らかにすることを目的とした。空間構成を確認できる図面が存在し、対象として抽出できた仏教寺院遺跡 100 件（表 1）について、文献調査に基づき研究を行った。研究資料とした文献は、考古学的調査が行われた仏教寺院遺跡の発掘調査報告書およびその概報などで、7ヶ国語にわたる全 158 件である。

対象地域は本論で定義する「中央アジア」に含まれる地域である（図 1）。

対象地域 Location (Country)	仏教寺院名 Name of Buddhist temple remain (in English)	建造(使用)年代 Date	存在する機能 Existing function					扱う章 Handling chapter			
			主塔 Main stupa	小塔 Votive stupa	祠堂 shrine	僧院 Monastery	僧房 vihara	1.伽藍	2.仏塔	3.祠堂	4.僧院
Taxila(PAK*)	1 Akhauri (Chir Tope) B	AD.1-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	2 Akhauri (Chir Tope) C	AD.1-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	3 Chir Tope A	AD.1-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	4 Chir Tope D1	AD.1-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5 Bhamala	AD.4-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	6 Sirkap(Double Headed Eagle Stupa of Sirkap, A(Block G) Stupa)	AD.1c-	●					●			
	7 Dharmarajika complex	B.C.1-AD.2c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	8 Jaulian	AD.2-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	9 Kalawan	AD.3-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	10 Kunala	AD.2-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	11 Mankiala Stupa	B.C.2c-AD.7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	12 Mohra Moradu	AD.3-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	13 Pippala	AD.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	14 Giri Stupa A and Monastery B	AD. 5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15 Giri Stupa C and Monastic courts D and E	AD. 5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gandhāra, Peshawar basin (PAK)	16 Jamal Garhi	AD.1-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	17 Mekhasanda stupa court	AD.3-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	18 Mekhasanda Outlying Mountain Monastery	AD.3-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	19 Ranigat east site	AD.1-5, 6, 8c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20 Ranigat southwest site	AD.2-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	21 Ranigat west site	AD.2-4.5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	22 Shah ji ki Dheri (Kanishka stupa)	AD.2c-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	23 Takht-i-Bahi	AD.2-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	24 Thareli site D	AD.2-4.5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	25 Thareli site C	AD.2-4.5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Swāt (PAK)	26 Thareli mountain viharas	AD.2-4.5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	27 Abbasahchchina (Najigram)	AD.2-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	28 Arapkhanchina (Sharara) Stupa I~VI	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	29 Amluk Dara	AD.2, 3c-?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	30 Butkara I	B.C.3-?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	31 Butkara III	AD.1c-?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	32 Gharasa (Dangram)	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	33 Gumbat	AD.2, 3-?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	34 Gumbatuna	AD.2-7, 8c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	35 Junjurai	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	36 Loebanr	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	37 Marjanai	AD.1-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	38 Nimogram	AD.1-3c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	39 Panr Upper terrace	AD.1-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	40 Panr Lower terrace	AD.1-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	41 Saidu Sharif	AD.1-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	42 Tokar Dara	AD.1-3c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	43 Top Dara in Swat	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	44 Shankardar	AD.4-5c (B.C.4c-)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hazara (PAK)	45 Kanjar Kote	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	46 Zar Dehri	AD.4-5c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hadda (AFG*)	47 Bagh Gai	AD.3-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	48 Tapa-i-kafariha	AD.3-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	49 Tapa Shotor	AD.4-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	50 Chakhi-i-ghoundi	AD.2-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	51 Gar-Nao	AD.2-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	52 Deh-Ghoundi	AD.2-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	53 Prates	AD.2-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	54 Tapa-e-Top-e-Kalān	?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bagrām (AFG)	55 Qol-i-Nader	AD.3c-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	56 Shotorak	AD.3c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghazni (AFG)	57 Tepe Kalan	AD.2c-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	58 Tapa Sardar	AD.3-7.8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jallalabad (AFG)	59 Ahin Posh	AD.2-3c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	60 Gul-Darrah	AD.3-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kabul(AFG)	61 Kamari 1	AD.1-5	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	62 Kamari 2	AD.1-5	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	63 Kurrindar-Loakan	AD.4-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	64 Seh topan 1	AD.3-6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	65 Seh topan 4	AD.3-6	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	66 Shiwaki (Shevaki) 1	AD.5-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	67 Shiwaki (Shevaki) 3	AD.5-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	68 Shiwaki (Shevaki) 7	AD.5-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	69 Tepe Maranjan 1st temple	AD.3-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	70 Tepe Maranjan 2nd temple	AD.3-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	71 Tepe Narenj	AD.3-9c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	72 Top Dara 1 in Kabul	AD.1-10c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bamiyan (AFG)	73 Bamiyan site MO	AD.2.3-9c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	74 Fayaz Tepe	B.C.1c-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Termez (UZB*)	75 Karatepa north court	AD.1-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	76 Zurmala Stupa	AD.1-4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kurgan tube (TJK*)	77 AirTam	AD.2c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	78 Ajina tepa	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Khatlon (TJK)	79 Kafyr-kala	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	80 Khisht Tepa	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dushanbe (TJK)	81 Kalai-Kafirigan	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	82 Ak-Beshim 1st Temple	AD.6-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Chuy valley (KGZ*)	83 Ak-Beshim 2nd Temple	AD.6-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	84 Krasnaya Rechka 2nd Buddhist Temple	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Merv (TKM*)	85 Buddhist Temple in Gaur Kalah	AD.4-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	86 Dandan Oilik 丹丹乌里克	AD.7-8c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Khotan (Xin)	87 Mor Stupa(Mori Tim Stupa) 莫尔佛塔 Stupa A	AD.3-10c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Rawak 热瓦克佛塔	AD.3-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Niya (Xin)	89 Niya 尼雅故城	B.C.1-AD.4c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Endere (Xin)	90 Endere 安迪尔故城	AD.11c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Qakilik (Xin)	91 Miran 米兰	AD.2-5c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kroraina (Xin)	92 Loulan 楼兰故城	AD.3-9c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Qara-hoja(Xin)	93 Southwest Buddhist Temple(Temple β) of Qocho City 高昌故城	AD.5c-13c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	94 Southeast Buddhist Temple(Temple Z) of Qocho City 高昌故城	AD.5c-13c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	95 Yar City 交河故城 塔林 E-17	AD.5c-14?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	96 Yar City 交河故城 西北小寺 E-25	AD.5c-14?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	97 Yar City 交河故城 大寺院 E-27	AD.5c-14?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jimsar(Xin)	98 Buddhist temple of Bashbaliq city 北庭高昌回鹘佛寺遗址	AD.10c-14c?	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kucha (Xin)	99 Subashi 巴什佛寺 河東遗址	AD.3-10c	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tumxuk(Xin)	100 Tumshuk-Tagh western group	AD.4-7c	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*PAK=Pakistan, AFG=Afghanistan, UZB=Uzbekistan, TJK=Tajikistan, KGZ=Kyrgyzstan, TKM=Turkmenistan, Xin= Xinjiang Uyghu

表 1 研究対象とした仏教寺院遺跡 Buddhist temple remains and those area



図 1 研究対象地域 Map of study areas

地図内の都市名は、古代と現代の名称が混在しているが、一般的に考古学分野で用いられる英名を主に引用

Google Earth (2019) Data SIO, NOAA, Navy, NGA, GEBCO

Image Landsat / Copernicus, ©2018 Google, Us Dept of State Geographer

第 1 章

第 1 章では仏教寺院の伽藍の空間構成の特徴およびその立地と自然との関係进行分析した。第 1 節では、仏教寺院の伽藍に含まれる仏塔や祠堂など異なる機能を持つ建築物についての定義を行った。第 2 節では、分析対象および方法について説明を行った。異なる機能を持つ 2 つ以上の建築物を持つ寺院を、伽藍を持つ寺院と位置づけ、その条件に適合する伽藍 63 件を分析対象とした。第 3 節では、63 件の伽藍について説明を行った。

第 4 節では、伽藍構成の特徴について、以下の 9 項目に着目して分析した。①主塔（寺院の中で中心的な礼拝対象物である、主たる仏塔）の向き、②祠堂の向き、③祠堂の配置、④僧院の数、⑤僧院の配置、⑥主塔と祠堂の関係、⑦主塔と僧院の関係、⑧祠堂と僧院の関係、⑨寺院全体の伽藍構成の形式。分析の結果、①主塔の向きと②祠堂の向きについては、著しい方位の傾向が無いという結果が得られた。主塔は、周囲に対して視界が開ける方向に建造される傾向があった。ガンダーラ、タキシラ Taxila、ハッダ Hadda では、小規模な祠堂が並んで配置され、祠堂の開口面が主塔の方向に向くといった傾向が見られ、方位が最も優先される事項ではなかった。③祠堂の配置は、(1)独立、(2)並列タイプが見られた。④僧院の数は、多くの場合、寺院に対して一つしか設けられておらず、複数の僧院が設けられている寺院は 5 件であった。⑤僧院の配置は、(1)独立、(2)並列、(3)附属、(4)二重タイプが見られた。

着目した 9 項目中、⑥主塔と祠堂の関係、⑦主塔と僧院の関係、⑧祠堂と僧院の关系到

については類型化を行い、抽出した類型を図式化した。⑥主塔と祠堂の関係では、(1)内包、(2)並列タイプが見られた（図2）。

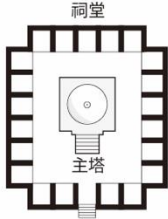
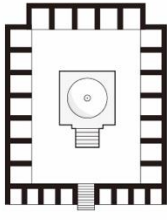
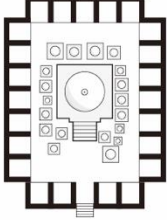
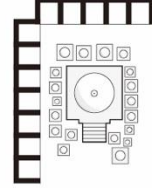
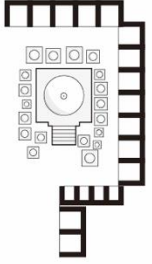
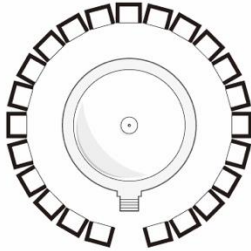
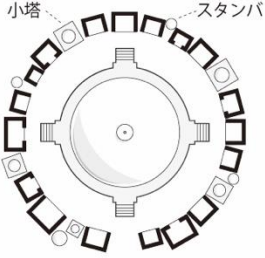
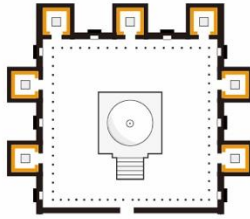
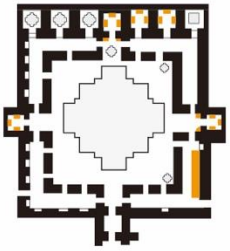
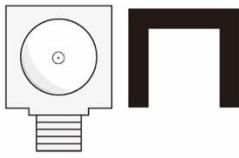
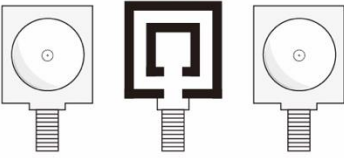

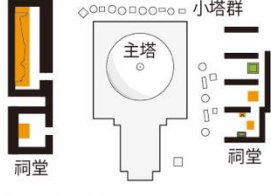
(1) 内包タイプ				
祠堂列 あるいは複数の祠堂が 全て主塔に向く	祠堂列が2面 あるいは3面 主塔に向く	主塔の周囲に小塔群 祠堂列が4面 主塔に向く	主塔の周囲に小塔群 祠堂列が2面 主塔に向く（L字の祠堂列）	主塔の周囲に小塔群 祠堂列が3面 主塔に向く
				
Kalawan Jaulian	Takht-i-Bahi Karatepa north court	Mekhasanda stupa court Tapa Shotor	Ranigat east site	Thareli site D Thareli site C Bagh Gai, Gar-Nao Tapa-i-kafariha
円状に並んだ祠堂列が 全て主塔に向く	祠堂と小塔、スタンバが 円状に並び、祠堂列が 全て主塔に向く	祠堂の入口が回廊を介して全て主塔に向く 祠堂は全て一つ一つ独立した部屋になっている		
				
Jamal Garhi	Dharmarajika complex Butkara I	Tapa-e-Top-e-Kalân	Ajina tepa	
(1) 並列タイプ				
同規模の仏塔と祠堂が横に並ぶ		主塔と小さな 祠堂が横に並ぶ	横並びの祠堂が主塔に向く	
				
Ranigat southwest site	Gumbat	Amluk Dara	Tapa Sardar	

図2 主塔と祠堂の関係における代表的な類型

Representative types in the relations of main stupa and shrines

⑦主塔と僧院の関係では、(1)軸線上向かい合い、(2)軸線上同方位、(3)軸線上異方位、(4)並列、(5)内包、(6)近接タイプが見られた（図3）。

⑧祠堂と僧院の関係については、関係づけられて配置されていない寺院がほとんどであ

った。仏教寺院の空間構成として、ここでは特に⑥主塔と祠堂の関係、そして⑦主塔と僧院の関係が重要であることを考察した。また、⑨寺院全体の伽藍構成の形式を、(1)軸線や左右対称性が意図された計画的な配置が行われた寺院と、(2)軸線や左右対称性が意図されていない寺院に分類した。

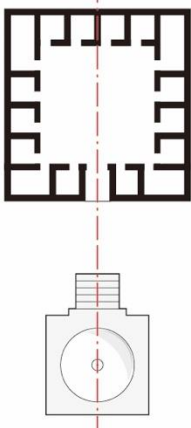
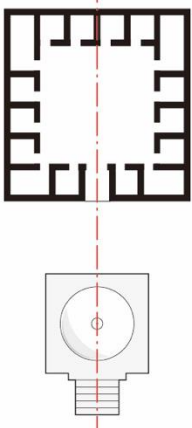
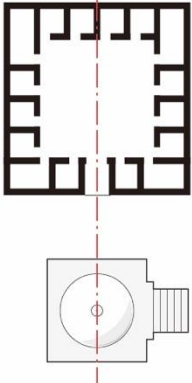
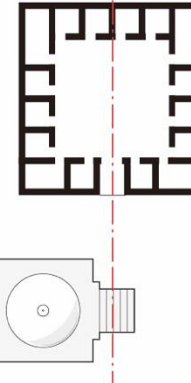
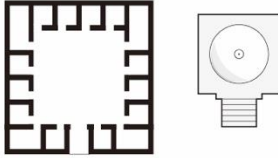

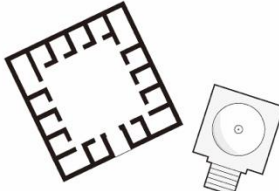
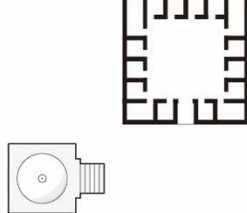
(1) 軸線上向かい合い	(2) 軸線上同方位	(3) 軸線上異方位	
<p>主塔と僧院が軸線上に配置され、主塔階段と僧院の入口が向かい合う</p> 	<p>主塔と僧院が軸線上に配置され、主塔階段と僧院の入口が同方位に向く</p> 	<p>主塔と僧院が軸線上に配置され、主塔階段と僧院の入口が異方位を向く (主塔の中心あるいは基壇上に軸線)</p> 	<p>主塔と僧院が軸線上に配置され、主塔階段と僧院の入口が異方位を向く (主塔の階段上に軸線)</p> 
<p>Akhauri (Chir Tope) B Akhaury (Chir Tope) C Chir Tope A Takht-i-Bahi Tapa-e-Top-e-Kalān</p>	<p>Bagh Gai Qol-i-Nader Gul-Darrah</p>	<p>Saidu Sharif Fayaz Tepe Karatepa north court</p>	<p>Chir Tope D1 Kunala Tokar Dara</p>
(4) 並列	(5) 内包	(6) 近接	
<p>主塔と僧院が隣に並ぶ</p> 	<p>僧房が主塔を囲う (主塔の周囲に小塔)</p> 	<p>主塔の付近に僧院がある (主塔と僧院が斜めに配置)</p> 	<p>主塔の付近に僧院がある (主塔と僧院が平行に配置)</p> 
<p>Kalawan Tapa Shotor</p>	<p>Pippala</p>	<p>Ranigat southwest site Thareli site C Nimogram Panr Upper terrace Gar-Nao</p>	<p>Bhamala Jaulian Mohra Moradu Giri Stupa A and Monastery B</p>

図 3 主塔と僧院の関係の代表的な類型

Representative types in the relations of main stupa and monastery

第5節では、伽藍の立地と自然環境について分析した。仏教寺院の立地を以下の3つに類型化した。①都城内や都城近郊など都市との関係が深い寺院、②山上（山頂、山腹、尾根）や山麓など山との関係が深い寺院、③都市との関係や山との関係が深いわけではない、平地や台地に建てられた寺院（図4）。

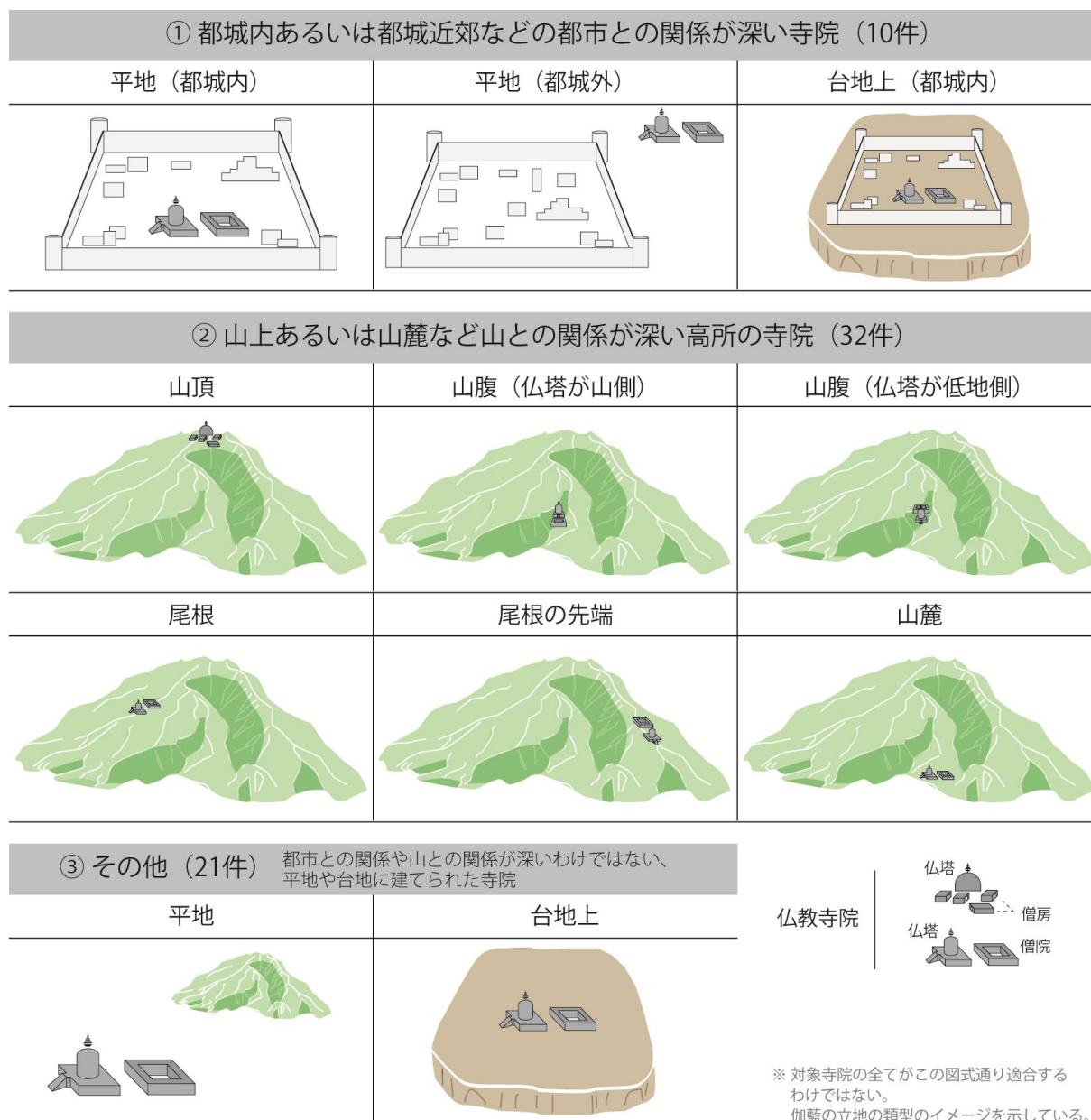


図4 中央アジアにおける仏教寺院の伽藍の立地の類型
Types of the location of Buddhist temple remains in Central Asia

①都市との関係が深い寺院は、タキシラと狭義の中央アジア、新疆ウイグル自治区に多いという結果が得られた。また、水源が確保でき、都市を拠点とした宗教施設であることから、都市からの移動が容易な比較的平坦な土地という特徴を持つことが分かった。また、狭義の中央アジア、新疆ウイグル自治区では、大型の僧院は少なく、礼拝空間が主な寺院

が多いことから、仏教教義の実践の場というよりは、仏教信仰者のための礼拝空間が主な機能の寺院である可能性があることを指摘した。②山との関係が深い寺院は、大ガンダーラ（Greater Gandhāra：ガンダーラを中心として、北東はスワート Swāt、南東はタキシラまでを含めた地域とする）からアフガニスタンに多く見られ、ヒンドークシュ山脈の南側に立地する寺院に限られるという結果が得られた。この類型に含まれる寺院は、高い山上に建てられることから、世俗から離れた聖なる場所であり、僧侶たちの実践修行に適した場所として選ばれた可能性があることを指摘した。

第2章

第2章では仏塔の形態の特徴を分析した。第1節では、分析対象および方法について説明した。仏教寺院内の主塔、もしくは単独で建つ83件の仏塔を分析対象とした。

第2節では、図面、写真、報告書の記述から、基壇、マウンド、ドラム、階段など、仏塔を構成する19の主要要素を抽出した（図5）。また、抽出した構成要素を定義づけ、構成要素の地域分布について分析を行った。

第3節では、構成要素に基づいて、仏塔の形態を31のタイプに類型化し、それらを視覚的に示す3次元の図式を作成した。さらに、主塔の形態の変容について、構成要素が付加、変更、踏襲されたかという視点と、既往研究で明らかにされている基壇の形態の変化を基に、作成した図式を用い、図式間での変容を考察した。考察の結果を、フローチャートで提示（図6）し、仏塔の構成において、「回遊性」、「軸性」、「垂直性」という3つの図式が重層化していることを示した（図7）。


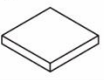
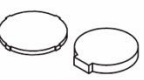
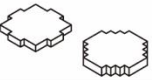





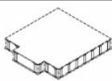



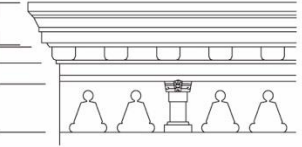
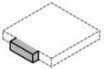


No. 構成要素 Component	1 仏像 Buddhist statue	2 方形基壇 square base	3 円形基壇 circular base	4 十字形基壇 cruciform base	5 八角形基壇 octagonal base	6 マウンド（覆鉢） mound
イメージ図 Image						
7 ドラム drum	8 階段 stairway	9 独立柱 freestanding columns	10 壁柱 pilaster	11 装飾帯 ornamental band	12 方柱 square pillar	13 欄楯 vedika (balustrades)
						
14 出隅 projection	15. コーニス cornice			18 稜堡 bastion	19 ニッチ niche	※ この図で示す構成要素は、全ての意匠が実際の仏塔と完全に一致するものではない
	16. 歯飾り dentil					
	17. フリーズ frieze					

図5 仏塔に付随する構成要素一覧 List of Components of stupa

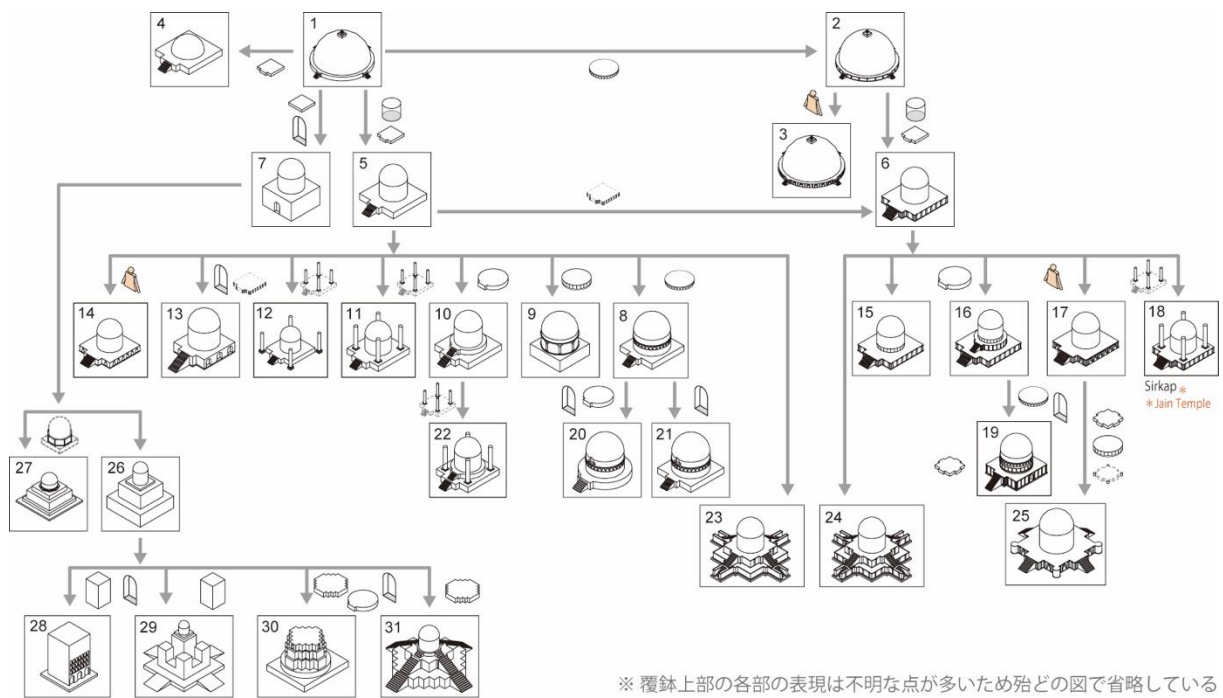


図 6 仏塔の形態の類型とその変容 Form types of stupas and transformation of them

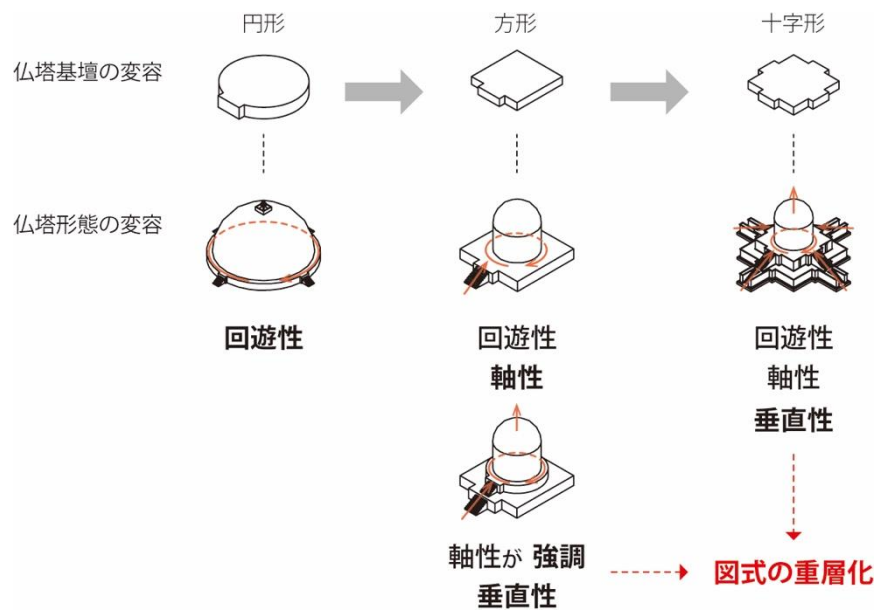


図 7 仏塔の形態の変容と図式の変化
Transformation of form types of stupas and change of schemas of them

第 3 章

第 3 章では祠堂建築の空間構成の特徴を分析した。第 1 節では、分析対象および方法について説明した。57 件の仏教寺院から分析対象となる祠堂 159 事例を抽出した。

第 2 節では、祠堂の平面形態と、祠堂内における主な礼拝対象物（仏塔と仏像）やその配置に着目し、平面形態別、礼拝対象物の配置別に祠堂を分類した。その結果から、「礼

拝対象物との対面」「軸性」「回遊性」「中心性」という4つの類型を抽出した(図8)。

第3節では、礼拝対象物の配置から、祠堂建築空間の意味について考察し、「軸性」は「前方に仏教世界が続く」、「回遊性」は「宇宙の中心としての仏陀を供養する」、「中心性」は「周囲に広がる仏教世界に自己が内包される」ものであると位置づけた。

第4節では、各祠堂の建造年代と地域の情報を整理し、祠堂建築の変容について考察した。「礼拝対象物との対面」「軸性」はアフガニスタン、大ガンダーラによく見られること、一方で、「回遊性」がある祠堂建築は、広範囲に分布していることから、右繞礼拝が広い地域で長い年代重視されたと推測できることを示した。特に、「回遊性」がある祠堂建築において、礼拝対象物が仏塔から仏像に変化していったことが明らかになった。さらに、前者は大ガンダーラからアフガニスタンで多く見られる傾向があることに対して、狭義の中央アジアや新疆ウイグル自治区では、後者が礼拝対象物として祀られる傾向があったことが分かった。また、「回遊性」がある祠堂建築の中でも、主室の壁が二重の祠堂は狭義の中央アジア、新疆ウイグル自治区で6世紀以降によく見られることから、時代を経て空間構成が変容したことを示した。

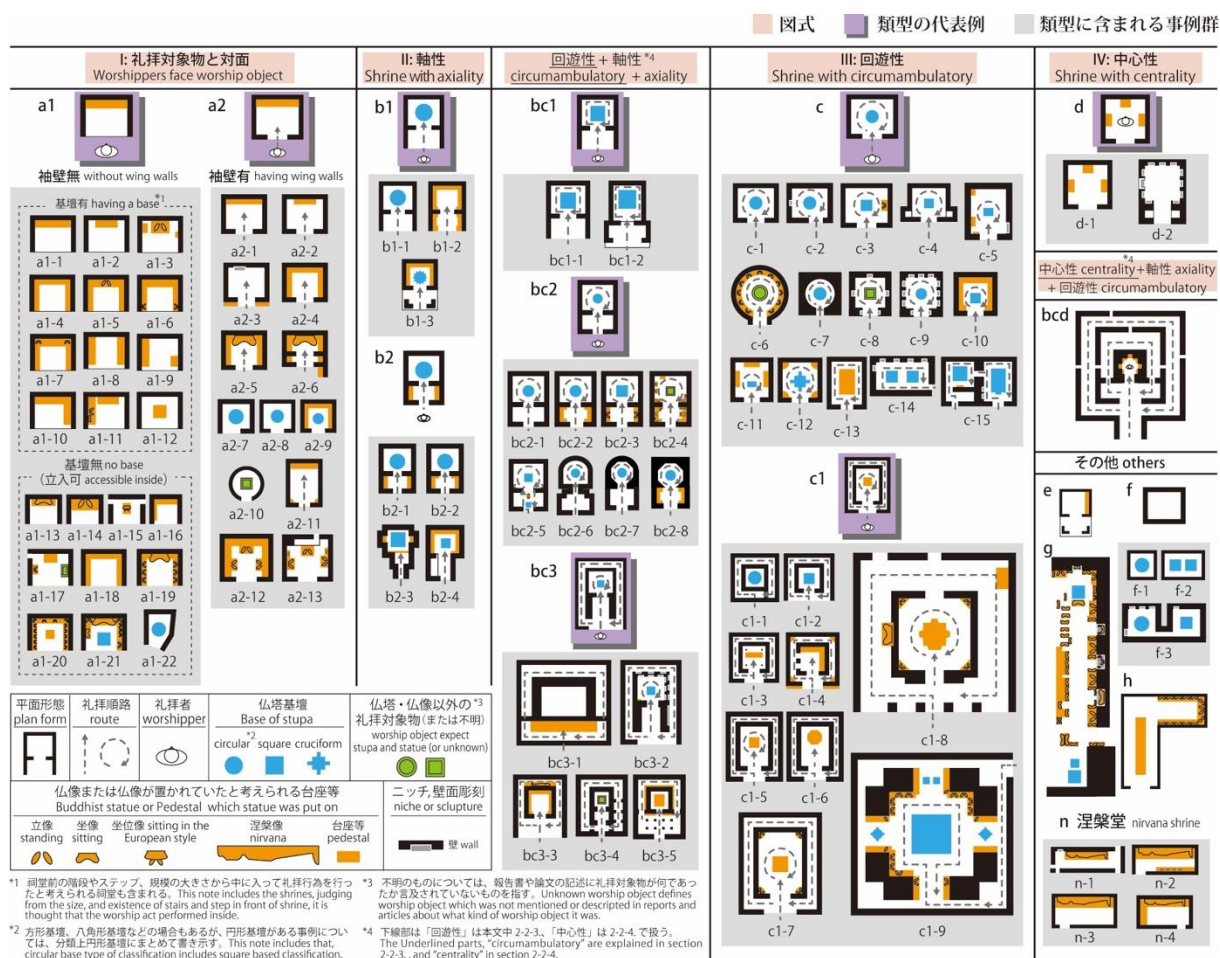


図8 祠堂建築の空間構成の類型とその事例

Spatial composition types in shrine architectures and examples of them

第 4 章

第 4 章では僧房および僧院の空間構成の特徴を分析した。第 1 節では、分析対象および方法について説明した。僧房や僧院を伽藍に持つ仏教寺院 33 件を対象とした。本論文では、僧房列を複数の僧房が隣に並んだ空間構成、僧院を中央に中庭を持ち、その周囲を居室（僧房など）が囲んだ空間構成と定義した。

第 2 節では、僧院の空間構成を分析し、僧房列、小規模僧院、大型方形僧院という 3 つの類型を抽出した。さらには大型方形僧院を、貯水槽、浴室、列柱の有無により、6 つの類型に分類した。これら分類したものを図式化して示した（図 9）。

第 3 節では、各類型に含まれる寺院の建造年代を整理した上で、僧房および僧院の空間構成の地域性や変容について考察した。特に、貯水槽や浴室といった構成要素は大ガンダーラでよく見られることが明らかになった。一方、貯水槽の周囲に列柱が巡らされる空間構成は、テルメズ Termez、ハッダ、スワートと局所的に見られた。

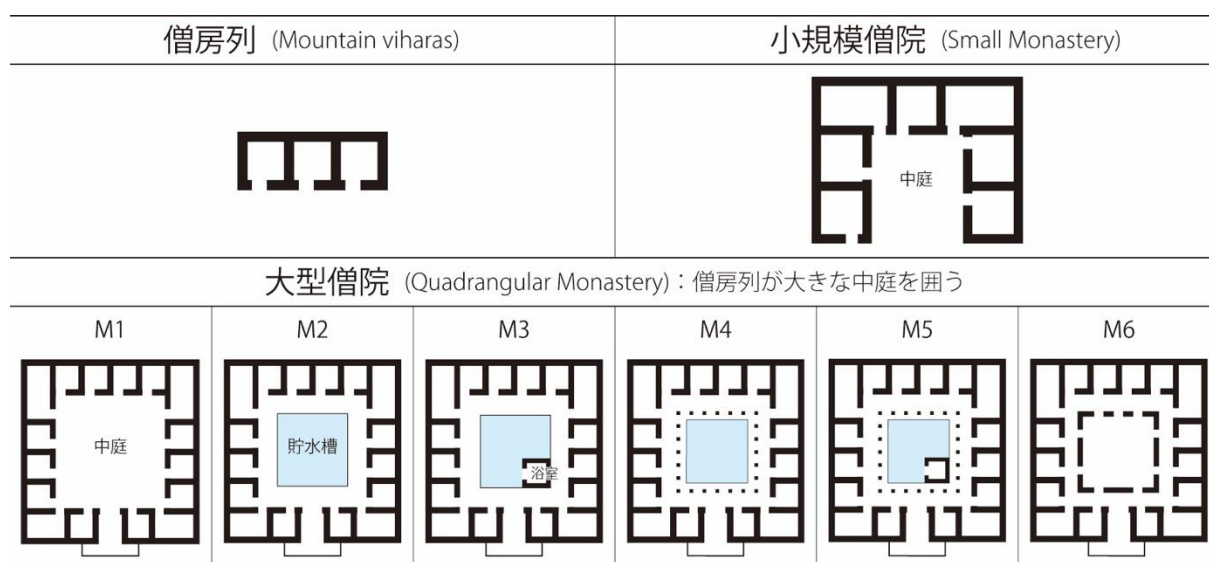


図 9 僧房、僧院の空間構成の類型 Spatial composition types in monasteries

結語

本論文では、広範囲の仏教寺院遺跡の伽藍および仏塔、祠堂、僧房あるいは僧院という、異なる機能を持つ建築物別にそれぞれの空間構成を分析し、類型化、図式化した。また、仏塔と祠堂、仏塔と僧院、祠堂と僧院の配置関係についても、類型化、図式化を行った。これにより、中央アジアの仏教寺院に存在する類型と空間図式を明らかにすることができた。類型化、図式化することにより、仏教寺院の空間構成を文字情報だけではなく、多くの人に分かりやすく、共通理解を得やすい方法で提示することができた。この方法は仏教寺院建築の一般化、体系化の議論を進める上で有効なものであると考える。さらに、仏塔、祠堂、僧院については空間構成の各類型の地域性、既往研究により推測される建造（使用）年代や地域間の差異を踏まえた空間構成の変容について考察している。仏教寺院建築の立

地と自然環境についても、本論文で定義する中央アジアという広範囲で分類した研究はこれまでになく、初めての試みである。

また、本論文は、文化的・歴史的背景をもとに、西北インドとアフガニスタン、東西トルキスタンを含む広範な地域を、中央アジアと定義し、マクロな視点で仏教寺院建築の空間構成を扱ったことに一番の特徴がある。これまでの既往研究では、限定的な地域や建築物を扱う研究が殆どであるため、本論文は、中央アジアという広範な地域で仏教建築を捉える視点を持ち、仏教寺院建築の理解を発展させる上で、重要な試みと位置づけできる。

結語では、まず各章で得られた知見をまとめた。その上で、中央アジアの仏教寺院建築の空間構成における重要な図式として以下の2つ、すなわち1) ガンダーラの伽藍で主塔の周囲を祠堂列が囲う空間構成、祠堂建築で礼拝対象物の周囲に繞道が設けられる空間構成が存在することから「回遊性」が、2) 仏塔（主塔）においても祠堂建築内においても礼拝対象物への方向性が共通して見られることから「軸性」が、挙げられることを示した。

論文審査並びに最終試験の要旨

本論文は2～5世紀の間に最も栄えた、中央アジアにおける仏教寺院建築の伽藍、仏塔、祠堂、僧房・僧院の空間構成を、建築学の立場から網羅的に分析して、その特徴を明らかにするものである。考古学的調査が行われた仏教寺院遺跡の発掘調査報告書およびその概報など、全158件の文献を資料とする文献調査により研究が進められている。その中で対象として抽出できた仏教寺院遺跡は100件にのぼる。全体は4つの章と序、結語から成る。

序では研究の背景、目的、方法、論文の構成などが述べられている。

第1章では仏教寺院の伽藍の空間構成の特徴およびその立地と自然との関係を分析している。63件の仏教寺院の伽藍を対象とし、最初に以下の9項目の分析視点により、類型化を行っている。①主塔（メインの仏塔）の向き、②祠堂の向き、③祠堂の配置、④僧院の数、⑤僧院の配置、⑥主塔と祠堂の関係、⑦主塔と僧院の関係、⑧祠堂と僧院の関係、⑨寺院全体の伽藍構成の形式である。ここでは特に、⑥および⑦の関係が重要な意味を持つことを示している。つぎに伽藍の立地には、都市との関係が深いものと、山との関係が深いものがあることを明らかにしている。前者は、狭義の中央アジアから新疆ウイグル自治区にかけて多く見られる。仏教教義の実践の場というよりは仏教信仰者のための礼拝空間を主機能としている。後者は、大ガンダーラからアフガニスタンにかけて多く見られる。世俗から離れた聖なる場所であり、僧侶たちの実践修行に適した場所として選ばれている。

第2章では仏塔の形態の特徴を分析している。83件の仏塔を対象として、基壇、マウンド、ドラム、階段など、仏塔を構成する19の主要素を抽出するとともに、それら構成要素

にもとづいて、仏塔の形態を 31 のタイプに類型化している。そして、それらの意味や変容について考察し、「回遊性」、「軸性」、「垂直性」という 3 つの図式が重層化していることを示している。

第 3 章では祠堂建築の空間構成の特徴を分析している。57 件の仏教寺院における祠堂建築を対象とし、祠堂の平面形態と、祠堂内の主な礼拝対象物（仏塔と仏像）やその配置に着目し、「礼拝対象物との対面」「軸性」「回遊性」「中心性」という 4 つの類型を抽出し、それぞれの意味や変容を考察している。「軸性」は「前方に仏教世界が続く」もの、「回遊性」は「宇宙の中心としての仏陀を供養する」もの、「中心性」は「周囲に広がる仏教世界に自己が内包される」ものと論じている。

第 4 章では僧房および僧院の空間構成の特徴を分析している。33 件の仏教寺院における僧房や僧院を対象とし、僧房列、小規模僧院、大型方形僧院という 3 つの類型を抽出している。さらには大型方形僧院を、貯水槽、浴室、列柱の有無により、6 つの類型に分類している。そして全ての類型の地域性や変容について考察している。

結語では、各章で得られた知見をまとめるとともに、中央アジアの仏教寺院建築の空間構成における重要な図式が「回遊性」と「軸性」であることを示して、全体を総括している。

以上、本論文は、中央アジアにおける仏教寺院建築の空間構成の特徴について、はじめて俯瞰的・体系的に捉えようとする試みであり、それはこの地域に関わる建築学や考古学の研究に、大きな全体像を提供するという独創性を有し、同分野の発展に寄与するものであると評価される。また得られた結論は、中央アジアの仏教寺院建築の枠にとどまるものではなく、中央アジアを一つの原型とする、日本を含めた東アジアの仏教寺院建築の空間構成の特徴、さらには仏教寺院建築の枠をも越えて、人間が内的に持つ普遍的で根源的な空間図式の一端的な解明へとつながる、有意義な萌芽性や発展性を持つものであると評価される。

また平成 31 年 1 月 16 日には公聴会を行い、申請者は適切に発表や質疑応答を行った。

以上の結果から、本論文は、博士後期課程の学位申請論文として、十分な価値があるものと認める。